



TITLE:

A-4 霊長類の踵骨及び距骨における 個体発生

AUTHOR(S):

城ヶ原, ゆう

CITATION:

城ヶ原, ゆう. A-4 霊長類の踵骨及び距骨における個体発生. 霊長類研究所年報 2011, 41: 16[107]-16[107]

ISSUE DATE:

2011-10-21

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/170699>

RIGHT:

対応者：高井正成

ニホンザル(*Macaca fuscata*)形態的特徴について神奈川県資料を中心に他地域と比較を行い、地理的・時空間変異を検討した。比較に用いた項目は下顎小白歯・大白歯の頬舌径である。また、骨格と臼歯サイズの地理的変異には異なる傾向が認められることが指摘されていることから、身体計測データと骨格、臼歯サイズの相関を検討する必要がある。2010年度は、外部計測値をとまなう資料192体(長野、島根、静岡、千葉)について整理した他、群馬県で捕殺されたサル30個体を剖検し、データ整備・骨標本化・計測を行うとともに、神奈川県生命の星・地球博物館で新規に収蔵された骨格30体を計測した。

一部の成果については、International Primatological Society Congresses (於 京都大学 2010.9.12-9.18)において、発表した(題目：(1) A Morphometric analysis of the Japanese macaque (*Macaca fuscata*) teeth from archaeological sites, Japan.(T. Anezaki, H. Hongo, N. Shigehara, M. Takai), (2) Size variations of the Japanese macaque molars discovered from the Late Pleistocene to Holocene. (Y. Nishioka, M. Takai, T. Anezaki))。

A-3 現生および化石コロブス類における進化形態学的研究

小藪大輔(東京大・院・理)

対応者：高井正成

コロブス亜科霊長類の顔面頭蓋には顕著な種間形態変異が存在することが知られてきたが、その形態学的多様性の適応的意義は十分に解明されてこなかった。一方、近年の生態学的研究の進展によってコロブス亜科の食性は種間で顕著に変異することが明らかになってきた。そこで、我々はコロブス亜科の顔面頭蓋における形態変異と食性変異のパターンを検討し、形態変異は食性に対する適応進化を反映するかを検証した。接触型三次元形状デジタイザーを用いて取得されたデータから各種の頭骨の三次元モデルを構築し、幾何学的形態測定法を用いて、霊長類において頭骨が系統発生の、進化生態学的文脈のなかでどのように多様化してきたのかを定量的に記述しつつある。さらに、機能形態学的な観点からコロブス亜科およびテナガザル科の三次元的咀嚼運動および咀嚼力の種間変異を定量的に解析し、系統発生的な拘束によるパターンと食性変異(果実食性、若葉食性、成熟葉食性、種子食性、雑食性)によるパターンを議論した論文の執筆が進行中である。また、現生コロブス類における食性と形態の対応パターンを元に、神奈川県から発見された*Kawagawapithecus*の頭骨化石の食性推定解析を開始した。さらに、アフリカでの野外調査に基づくオナガザル類の食物硬度の定量化を進めた。

(学会発表)

小藪大輔(東京大・院・理)、遠藤秀紀(東京大・総合研究博)、古市剛史(京都大・霊長研)、橋本千絵(京都大・霊長研)、田代靖子(林原・類人猿センター)、郷

もえ(京都大・霊長研)、五百部裕(相山女子大・人間関係)

「カリンズ森林の同所的グエノン類3種の採食物の堅さと頭部形態分化」

進化人類分化会およびヒト科共通祖先ワークショップ、キャンパスプラザ京都、2010年6月、口頭。

A-4 霊長類の踵骨及び距骨における個体発生

城ヶ原ゆう(岡山理大・院・総合情報)

対応者：高井正成

霊長類の化石の系統解析には主に歯が使用されてきたが、現在では歯に加えて踵骨及び距骨も分類に使用され始めている。しかし、歯では相同形質の検証等のため個体発生の研究が多数行われている一方、踵骨及び距骨については分類形質の相同性など未だ未検証である。本研究では現在使用されている踵骨及び距骨の分類形質を、現生の旧世界ザルの踵骨及び距骨の個体発生を観察し再評価することを目的とした。

旧世界ザルを観察した結果、幼体の段階では分類形質がほとんど観察できず、成体になるまでに分類形質は段階的に出現することが明らかとなった。また、その出現の順序から派生形質を決定した結果、外群比較によって現在設定されている分類形質5つのうち3つ、前・中距骨関節面、後距骨関節面及び距骨内果面の形質については、外群比較による形質極性の設定を支持する結果を得た。しかし、長母指屈筋溝及び外果面については、外群比較による形質極性の設定とは異なる結果を得た。現在、より詳細な分析を行っている。

踵骨及び距骨の外群比較によって設定された分類形質は数が少なく、また踵骨と距骨だけで系統解析を行なった報告例はない。そのため、踵骨と距骨だけで分類が可能かを、新たな形質を設定し、検証を行っている。さらに今後は、それらの分類形質についても個体発生の観察を行い、形質の極性を明らかにしていく。

A-7 中国広西から産出した前期更新世マカクの全身骨格化石の比較解剖学と機能解剖学的研究

張 穎奇(中国科学院古脊椎動物・古人類研究所)

対応者：高井正成(霊長研)

本研究では広西壮族自治区で見つかった前期更新世のマカク全身骨格化石標本を日本の京都大学霊長類研究所に保管されている現生霊長類の骨格標本と比較観察することにより同定・記載する。

2010年8月から9月にかけて3週間犬山に滞在し、霊長類研究所に保管されているマカク類の骨格標本を観察・計測した。具体的には、*M. fuscata* (15頭)、*M. assamensis* (10頭)、*M. arctoides* (6頭)、*M. thibetana* (3頭)、*M. cyclopis* (11頭)、*M. mulatta* (16頭)、*M. radiata* (4頭)、*M. fascicularis* (3頭)などの骨格を計測した。分岐分析による系統解析に用いるために、特に四肢骨の長さや幅、抽出可能な特徴の有無を調べた。また重要な部位に関しては、写真撮影を行った。

こういった現生標本の観察・計測データを用いて、中国広西省崇左で見つかったマカク全身骨格の同定・記載した。この研究はまだ進行中なので、もうすぐ論文化する。

(学会発表)